

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed explanation of a design]

[0001]

[The purpose of a design]

[Industrial Application] This design is related with the container for extruding the food which has plasticity, such as a soft ice cream, a mousse, Bavarian cream, freezing yogurt, and freezing whipped cream, to distribution containers, such as a cone mold container. This design is related with the container for storage for a subdivision for taking out from a frozen stocker if needed and distributing to ***** containers, such as a cone mold container, in more detail by using as the container for extrusion the container which kept food, such as a soft ice cream, a mousse, Bavarian cream, and whipped cream, in the state of the refrigeration which maintains plasticity.

[0002]

[Description of the Prior Art] ** Need is extended every year as frozen desert with which dessert food, such as a background soft ice cream, a mousse, and Bavarian cream, agrees in the current trend for the light meal of a software touch to be liked. Conventionally, such food has been offered using the freezer only for soft ice creams with which the end store was equipped by carrying out freezing of the raw material mix to the bottom of a stirring condition [****]. However, since it is large-sized equipment with the above-mentioned considerable freezer, it is difficult to offer the goods of varieties according to liking of a customer.

[0003] So, recently, the circulation gestalt of extruding and dishing up the refrigeration goods containing a bulk container which were mass-produced at works and in which extraction is possible into the container for eating (for example, cone mold container) at an end store is also proposed. However, it is also troublesome to carry out low-temperature storage of the goods containing a bulk container at proper frozen temperature conditions while a bulk container tends to become dirty sometimes.

[0004] ** the trouble of the conventional technique -- there -- these days -- (**) A piston mold and (**) a bellows type -- and (Ha) After carrying out subdivision restoration of the object food of the specified quantity into subdivision extrusion containers, such as a tube or a diaphragm bag, this is saved in a freezer, and the method pressed out from the container for ***** extrusion to the container for eating is developed.

[0005] However, (b) Since there is a sliding surface, precise finishing is required for a piston mold container, and it needs the assembly of a piston and a cylinder. In addition, since a pile (stacking) is impossible, a location is taken to storage and circulation, and the upper charging efficiency is not good, either.

[0006] (b) A ** bellows type is (b) although it is very easy to use as goods. Similarly the delivery effectiveness and the charging efficiency before restoration are not good. And it is attached to what also has a price expensive as a nonreturnable container.

[0007] (c) Although the ** tube or the diaphragm bag format is excellent in the cost side, it is inferior to the productivity at the time of restoration.

[0008] As the ** view was carried out above, the actual condition is that there are all merits and demerits in the existing extraction container, and there is no thing satisfactory as a practical container.

[0009]

[Problem(s) to be Solved by the Device] Then, the technical problem which this design tends to solve can solve the trouble of the above-mentioned well-known technique, can extrude easily the reversible food with which it filled up in the extrusion container using a hand or an easy instrument, and, moreover, is offering the soft ice cream can be mostly satisfied also with each side of storage nature, a charging efficiency, and cost of a soft ice cream, or the container for extrusion of an imitation.

[0010]

[The configuration of a design]

[Means for Solving the Problem] ** In order to solve the technical problem of the outline above, the soft ice cream concerning this design, or the container for extrusion of an imitation In the container for extrusion which has the body of a container with which the interior is filled up with plasticity food, and the cover plate with an exhaust port with which this plasticity food is equipped with the exhaust port discharged outside by pressurizing this body of a container from the outside While this body of a container forms hollow truncation spindle type by the product made from a flexible ingredient, it has two or more inclined screw groove steps which deform into a peripheral surface according to external force, and is characterized by deforming in the shape of flat by pressurization to a truncated field. Lessons is hereafter taken from the main element matters relevant to the configuration of a design etc., a term division is carried out, and it explains.

[0011] ** a configuration and a style -- bookmaking -- a proposal container consists of a body of a container which forms hollow truncation spindle type, and a cover plate with an exhaust port which can fit into the opening edge of this body. The above-mentioned body is equipped with the screw groove step which inclined in the peripheral surface as the characteristic structure. a screw groove step inclines to a field parallel to the shaft of this body on the wall surface toward which this body inclined, and is continuous (single **) -- or -- being intermittent (for example, two or more helicoid-like screw-like articles) -- it is prepared.

[0012] Moreover, although the configuration of the body of a container has the most desirable truncated cone form (truncated-cone form), they may be anomalies, such as a truncated ellipse spindle, a truncated triangular pyramid, a truncated square drill, and a truncated multiple spindle.

[0013] ** The body of the cover-plate above-mentioned container is equipped with the cover plate with an exhaust port which can fit into the opening edge. Although this exhaust port is usually drilled along the flat surface of a cover plate, it may be making the shape of a nozzle prolonged from a cover-plate side by the case. Although the configuration of an exhaust port is arbitrary, configurations, such as a star type and an asterisk form, are usually adopted. However, it may be made a mere round shape by request. Since the configuration of an exhaust port and the magnitude of the effective area may change with factors, such as a mode of molding by the extrudate-ed and viscosity of an extrudate-ed, and an extrusion rate, they are good to determine a suitable configuration and magnitude experimental suitably.

[0014] Although it is desirable at it to usually have the undercut section which may engage with the periphery section of a cover plate with this exhaust port, when covering the opening edge of the above-mentioned body of a container and forming the cover plate of a lid format in it, the undercut section is unnecessary for it.

[0015] ** The body of the ingredient above-mentioned container is made using ingredients, such as the flexible ingredient of eye **, for example, polypropylene, high density polyethylene, a polyvinyl chloride, opposite impact nature polystyrene, a polycarbonate, a polyamide, an ethylene-vinylacetate copolymer, polymethylmethacrylate, an acetyl cellulose, and hard deck-watertight-luminaire paper. Since a vacuum or a pressure-forming method is generally applicable to thermoplastic synthetic resin, it is advantageous in respect of productivity. Moreover, a cover plate with an exhaust port is also made with the above-mentioned synthetic resin, pasteboard, etc.

[0016] ** After filling up the interior of a body with an extrudate-ed, although an auxiliary cover-plate **** container puts a cover plate with an exhaust port on the upper part of a packing material-ed and is used for it, it is desirable to blockade an exhaust port from a sanitary standpoint using an auxiliary cover plate further. This auxiliary cover plate may cover the whole cover plate with an exhaust port, or may cover only an exhaust port.

[0017] ** The food set as the object of object food and a usage this design container is food which maintains plasticity at the bottom of low temperature, such as for example, a frozen soft ice cream, a mousse, Bavarian cream, frozen whipped cream, frozen yoghurt, and meringue, or ordinary temperature. After being filled up with such food in a **** container, it extrudes into the container for eating using equipment for launching desirably. By having the pusher who generally drives by standing ways, the screw shaft, or pressurization hydrostatic pressure, carrying the **** container containing extrusion-ed food laid so that an exhaust port might come downward on these standing ways, and making a pusher drive, equipment for launching is constituted so that contents food may be extruded through an exhaust port along with deformation of a body. In addition, when dishing up a soft ice cream on a cone, it is desirable to attach a cone installation base eccentrically and to give rotation to this installation base at the time of extrusion.

[0018]

[Function] Since the **** container has truncated spindle type with a the very thing screw groove step, it deforms in the shape of flat by pressurization, and discharges contents food to **** completeness. And since it has truncated spindle type and superposition storage of many containers can be carried out, on the occasion of storage or transportation, it is not bulky. Its reinforcement is high, and since that by which size enlargement was carried out to especially the truncated cone form moreover does not have directivity at the time of a stack, it is still easier handling.

[0019] in addition, since precision is not required, a manufacturing cost is cheap, and extruding by hand moreover is also possible — etc. — the effectiveness of improving the fault of a container sharply conventionally is acquired.

[0020]

[Example] Hereafter, although an example describes the example of design somatization, instantiation is only for explanation and is not what meant limitation of design pneuma.

[0021] Example 1 drawing 1 is the outline sectional view of a crushing-ed [drawing 3 / which looked at the fracture front view of one example of a **** extrusion container, and drawing 2 from the exhaust port side / the top view and drawing 3 / after the extrusion of the container of front 2 Fig.] container.

[0022] Whole 1A is the screw groove steps 3 and 3 of a large number obtained by carrying out the vacuum forming of the sheet metal of polystyrene resin.. The upper part of the cover plate 5 made of pasteboard with an exhaust port 6 which is attached and fits into the interior of the groove 4 near the opening edge of the body 2 of a container of a truncated cone form and this body 2, and this cover plate consists of auxiliary cover plates 7 with a knob 8 made of wrap pasteboard.

[0023] if it pressurizes from the pars-basilaris-ossis-occipitalis 2a side of a body 2 after filling up the interior of extrusion container 1A with the extrusion-ed food F of arbitration (for example, frozen soft ice cream) and removing the auxiliary cover plate 7 in use, Food F should pass an exhaust port 6 along with deformation of a body 2 — **** which was extruded and finally sketched the latter 2 in drawing 3 — it becomes a flat plate.

[0024] The outline sectional view as drawing 1 which shows the example which transformed the extrusion container of an example 1 into the container for extrusion of frozen whipped cream where example 2 drawing 4 is the same, and drawing 5 are the top views seen from the exhaust port side.

[0025] Although the body 2 in container 1B of this example is the same as that of the thing of a precedent, shallow dished cover-plate 5 with exhaust port' is a thin product made of synthetic resin, and the exhaust port 6' is a cylindrical shape. And auxiliary cover-plate 7' of the shape of an opening cap of this exhaust port 6' is a wrap. In addition, the periphery section of this cover-plate 5' is extrapolated by NARU section 2b of a body 2.

[0026] The usage of extrusion container 1B of this example is the same as that of the thing of a precedent.

[0027]

[Effect of the Device] The extrusion container concerning this design can extrude easily the reversible food with which it filled up in the container using a hand or an easy instrument, and can contribute it to rationalization of the related industrial world by the ability having offered the soft ice cream which can carry out **** satisfaction also in respect of each [of storage nature, a charging efficiency, and cost], or the container for extrusion of an imitation moreover as explained above.

[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 実用新案登録公報 (Y 2) (11) 実用新案登録番号

第2568808号

(45) 発行日 平成10年(1998) 4月15日

(24) 登録日 平成10年(1998) 1月16日

(51) Int.Cl. ⁸	識別記号	F I	
B 6 5 D 85/78		B 6 5 D 85/78	Z
21/08		21/08	
37/00		37/00	
83/00		85/00	Z
85/00		85/72	D

請求項の数 7 (全 4 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 実願平3-101378

(22) 出願日 平成3年(1991)11月12日

(65) 公開番号 実開平6-71484

(43) 公開日 平成6年(1994)10月7日

審査請求日 平成7年(1995)10月24日

(73) 実用新案権者 000226895

日世株式会社

大阪府大阪市中央区北浜2丁目1番9号

(73) 実用新案権者 000226884

日世メリーランドカップ株式会社

大阪府茨木市宇野辺1丁目1番47号

(72) 考案者 田中 稔章

兵庫県川西市花屋敷1-19-23

(72) 考案者 新井 治

東京都目黒区柿の木坂1-8-14

(72) 考案者 唐澤 泰三

大阪府茨木市山手台1-21-6

(74) 代理人 弁理士 原 謙三

審査官 佐野 遼

最終頁に続く

(54) 【考案の名称】 押出用容器

1

(57) 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 内部に可塑性食品が充填される容器本体と、該容器本体を外部から加圧することによって該可塑性食品が外部に排出される排出口を備える排出口付蓋板とを有する押出用容器において、

該容器本体が可塑性材料製で中空截頭錐形をなすと共に、周面に外力によって変形する傾斜した複数のネジ溝状段部を備え、截頭面への加圧によって扁平状に変形することを特徴とする押出用容器。

【請求項2】 排出口付蓋板が、容器本体の口縁部に内挿されることを特徴とする請求項1の押出用容器。

【請求項3】 排出口付蓋板が、容器本体の口縁部に外挿されることを特徴とする請求項1の押出用容器。

【請求項4】 排出口付蓋板の排出口が、排出口付蓋板と同一面上に存することを特徴とする請求項1から3の

2

いずれかの押出用容器。

【請求項5】 排出口付蓋板の排出口が、排出口付蓋板面からノズル状に伸びていることを特徴とする請求項1から3のいずれかの押出用容器。

【請求項6】 容器本体が、截頭円錐形であることを特徴とする請求項1から3のいずれかの押出用容器。

【請求項7】 排出口付蓋板の外面に、更に補助蓋板が係着されうることが特徴とする請求項1から5のいずれかの押出用容器。

【考案の詳細な説明】

【0001】

【考案の目的】

【産業上の利用分野】 本考案は、ソフトクリーム、ムース、パバロア、凍結ヨーグルト、凍結ホイップドクリーム等の可塑性を有する食品をコーン型容器等の分配容器

へ押し出すための容器に関する。より詳しくは、本考案は、ソフトクリーム、ムース、ババロア、ホイップドクリーム等の食品を可塑性を保つ冷凍状態で保管した容器を押出用容器として、必要に応じ冷凍ストッカーから取り出してコーン型容器などの供食用容器へ分配するための小分け用保管用容器に関するものである。

【0002】

【従来の技術】① 背景

ソフトクリーム、ムース、ババロアなどのデザート食品類は、ソフトタッチの軽食が好まれる現在の風潮に合致する冷菓として年々需要が伸びている。従来、これらの食品は、末端店舗に備え付けたソフトクリーム専用フリーザーを用い、原料ミックスを緩やかな攪拌条件下にフリージングすることにより提供されてきた。しかし上記フリーザーは相当大型の装置であるから、顧客の好みに合わせて多種類の商品を提供するのは困難である。

【0003】そこで、最近では工場で量産された絞り出し可能なバルク容器入り冷凍商品を末端店舗にて喫食用容器（例えばコーン型容器）内へ押し出して盛り付けるという流通形態も提案されている。しかしバルク容器はともすれば不潔になり易いと共に、バルク容器入り商品を適正な冷凍温度条件に低温保管するのも面倒である。

【0004】② 従来技術の問題点

そこで、近來は(イ)ピストン型、(ロ)ベローズ型及び(ハ)チューブ又は絞り袋等の小分け押出容器内に所定量の対象食品を小分け充填した上、これを冷凍庫内に保存し、用時該押出用容器から喫食用容器へ絞り出す方式が開発されている。

【0005】しかし(イ)のピストン型容器は、摺動面があるため精密な仕上げが必要であり、かつピストンとシリンダーとの組立が必要である。加えて、積み重ね（スタッキング）ができないため保管及び流通に場所を取り、その上充填効率もよくない。

【0006】(ロ)のベローズ型は、商品として非常に使い易いが、(イ)と同様に充填前の配送効率及び充填効率が良くない。かつ、価格も使い捨て容器として高価なものにつく。

【0007】(ハ)のチューブ又は絞り袋形式は、コスト面で優れているが、充填時の生産性に劣る。

【0008】以上通観したように、既存の絞り出し容器にはいづれも一長一短があり、実用的な容器として満足なものがないというのが実情である。

【0009】

【考案が解決しようとする課題】そこで本考案が解決しようとする課題は、上記公知技術の問題点を解決し、押出容器内に充填された可塑性の食品を手又は簡単な器具を用いて容易に押し出すことができ、その上、保管性、充填効率及びコストの各面でもほぼ満足できるソフトクリーム又は類似品の押出用容器を提供することである。

【0010】

【考案の構成】

【課題を解決するための手段】① 概要

上記の課題を解決するため、本考案に係るソフトクリーム又は類似品の押出用容器は、内部に可塑性食品が充填される容器本体と、該容器本体を外部から加圧することによって該可塑性食品が外部に排出される排出口を備える排出口付蓋板とを有する押出用容器において、該容器本体が可塑性材料製で中空截頭錐形をなすと共に、周面に外力によって変形する傾斜した複数のネジ溝状段部を備え、截頭面への加圧によって扁平状に変形することを特徴とする。以下、考案の構成に関連する主要な要素事項等につき項分けして説明する。

【0011】② 形状及び構造

本案容器は、中空截頭錐形をなす容器本体と、該本体の口縁部に嵌合しうる排出口付蓋板とからなる。上記本体は、その特徴的な構造として、その周面に傾斜したネジ溝状段部を備える。ネジ溝状段部は、該本体の傾斜した壁面に、該本体の軸に平行な面に対し傾斜して、連続的（単条）又は断続的（例えばヘリコイド状ネジ状の複数条）に設けられる。

【0012】また容器本体の形状は、截頭円錐形（円錐台形）が最も好ましいが、截頭楕円錐、截頭三角錐、截頭四角錐、截頭多角錐などの異形であってもよい。

【0013】③ 蓋板

上記容器本体は、その口縁部に嵌合しうる排出口付蓋板を備える。この排出口は、普通蓋板の平面に沿って穿設されるが、場合により蓋板面から延びるノズル状をなし、排出口の形状は任意であるが、普通星型、アステリクス形等の形状が採択される。しかし所望により単なる円形にされてもよい。排出口の形状及びその開口面の大きさは、被押出材料による造形の態様及び被押出材料の粘度、押出速度等の要因により変化しうるので、実験的に適宜適当な形状及び大きさを決定するのが良い。

【0014】上記容器本体の口縁部には、通常、本排出口付蓋板の周縁部と係合しうるアンダカット部を有するのが望ましいが、被せ蓋形式の蓋板を設ける場合は、アンダカット部は不必要である。

【0015】④ 材料

上記容器本体は、硬目の可塑性材料、例えばポリプロピレン、高密度ポリエチレン、ポリ塩化ビニル、対衝撃性ポリスチレン、ポリカーボネート、ポリアミド、エチレン・酢酸ビニル共重合体、ポリメチルメタクリレート、アセチルセルロース、硬質耐水紙などの材料を用いて作られる。熱可塑性合成樹脂には一般に真空又は圧空成形法が適用できるため、生産性の点で有利である。また排出口付蓋板も、上記合成樹脂、厚紙などにより作られる。

【0016】⑤ 補助蓋板

本案容器は、本体の内部に被押出材料を充填した上、被

充填材料の上部に排出口付蓋板を被せて利用されるが、衛生上の見地から、更に補助蓋板を用いて排出口を閉塞しておくのが望ましい。この補助蓋板は、排出口付蓋板全体を覆ってもよいし、或は排出口のみを被覆してもよい。

【0017】⑤ 対象食品及び使用法

本考案容器の対象となる食品は、例えば冷凍ソフトクリーム、ムース、ババロア、冷凍ホイップドクリーム、冷凍ヨーグルト、メレンゲ等の低温又は常温下に可塑性を保つ食品である。これらの食品を本案容器内に充填した上、望ましくは押出装置を用いて喫食用容器内へ押し出す。押出装置は、一般的に固定台とネジ軸又は加圧流体圧等により駆動されるプッシャーとを備え、該固定台上に排出口が下向きになるように載置された被押出食品入りの本案容器を載せ、プッシャーを駆動させることにより、内容食品が本体の変形につれ排出口を経て押し出されるように構成される。なお、ソフトクリームをコーンに盛り付けるような場合は、コーン載置台を偏心的に取り付け、該載置台に押出時回転運動を与えるのが望ましい。

【0018】

【作用】本案容器は、自体ネジ溝状段部付きの截頭錐形をしているため、加圧により扁平状に変形して内容食品を略々完全に排出する。かつ、截頭錐形をしているため、多数の容器を重ね合わせ保管することができるから、保管や輸送に際し嵩張ることもない。特に截頭円錐形に賦形されたものは、強度が高く、しかもスタック時に方向性がないから、取扱が一層容易である。

【0019】加えて、精密さを要求されないから製造コストが安く、しかも手で押し出すことも可能であるなど、従来容器の欠点を大幅に改善する効果が得られる。

【0020】

【実施例】以下、実施例により考案具体化の例を述べるが、例示は単に説明用のものであって、考案精神の限定を意図したものではない。

【0021】実施例1

図1は、本案押出容器の一具体例の破断正面図、図2は、その排出口側から見た平面図、図3は、前二図の容器の押出後における被圧潰容器の概略断面図である。

【0022】全体1_hは、ポリスチレン樹脂の薄板を真空成形して得られた多数のネジ溝状段部3、3・・・付き截頭円錐形の容器本体2と、該本体2の口縁部付近のグループ4の内部に嵌合する排出口6付き厚紙製蓋板5と、該蓋板の上部を覆う厚紙製の摘み8付補助蓋板7とから構成される。

【0023】使用に当たり、押出容器1_hの内部に任意の被押出食品F（例えば冷凍ソフトクリーム）を充填し、

補助蓋板7を除去した上、本体2の底部2a側から加圧すると、食品Fは、本体2の変形につれ排出口6を経て押し出され、後者2は最終的に図3に略示したような略々扁平な板状体となる。

【0024】実施例2

図4は、実施例1の押出容器を冷凍ホイップドクリームの押出用容器に変形した例を示す図1と同様の概略断面図、図5は、その排出口側から見た平面図である。

【0025】本例の容器1_hにおける本体2は前例のものと同様であるが、浅い皿状の排出口付蓋板5'は薄い合成樹脂製であって、かつその排出口6'は円筒形である。そして該排出口6'の開口部キャップ状の補助蓋板7'が覆う。なお、本蓋板5'の周縁部は、本体2のナール部2bに外挿されている。

【0026】本例の押出容器1_hの使用法は前例のものと同様である。

【0027】

【考案の効果】以上説明した通り、本考案に係る押出容器は、容器内に充填された可塑性の食品を手又は簡単な器具を用いて容易に押し出すことができ、その上、保管性、充填効率及びコストの各面でも略々満足できるソフトクリーム又は類似品の押出用容器を提供し得たことにより、関連産業界の合理化に寄与しうる。

【図面の簡単な説明】

図1：本案押出容器の一具体例の破断正面図

図2：図1の排出口側から見た平面図

図3：前二図の容器の押出後における被圧潰容器の概略断面図

図4：実施例1の押出容器を冷凍ホイップドクリームの押出用容器に変形した例を示す図1と同様の概略断面図

図5：図4の容器を、その排出口側から見た平面図

【符号の説明】

1_h、1_h：本案押出容器の全体

2：1_h、1_hの本体

2a：1_h、1_hの底部

2b：同ナール部

3：2のネジ溝状段部

4：2のグループ

5：1_hの排出口付蓋板

5'：1_hの排出口付蓋板

6：5の排出口

6'：5'の排出口

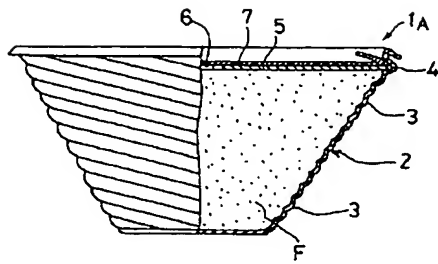
7：1_hの補助蓋板

7'：1_hのキャップ状補助蓋板

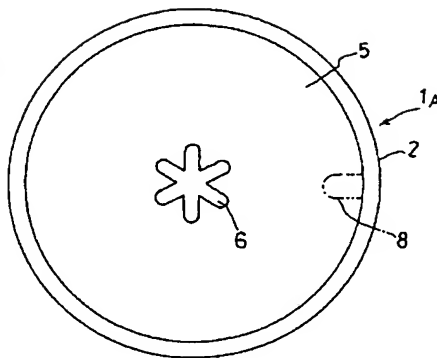
8：7の摘み

F：被充填食品

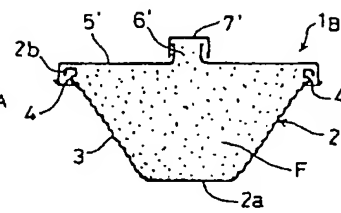
【図1】



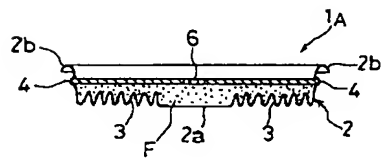
【図2】



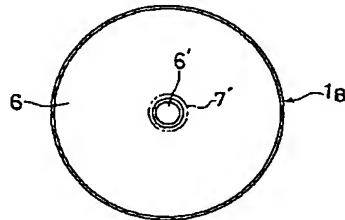
【図4】



【図3】



【図5】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶

B 6 5 D 85/72

識別記号

F I

B 6 5 D 83/00

G

(56)参考文献 実開 昭63-109786 (J P, U)

実開 昭59-43382 (J P, U)

実開 昭63-165190 (J P, U)